

تأثیر کیفیت اطلاعات بر ریسک نقدینگی

احمد احمدپور

استاد گروه حسابداری دانشگاه مازندران (مسئول مکاتبات)
Ahmadpour@umz.ac.ir

سعید راسخی

دانشیار گروه اقتصاد دانشگاه مازندران

سیده زهرا نصیری قلعه سری

کارشناس ارشد حسابداری دانشگاه مازندران

تاریخ دریافت: ۹۱/۸/۱۵ تاریخ پذیرش: ۹۱/۱۱/۲۰

چکیده

در این تحقیق تأثیر کیفیت اطلاعات بر ریسک نقدینگی و ریسک بازار مورد سنجش قرار گرفته است. اطلاعات در صورتی با کیفیت تلقی می‌شوند که عدم اطمینان را در مورد ارزش شرکت و همچنین انتخاب نادرست را وقتی معاملات سهام شرکت رخ می‌دهد، کاهش دهند؛ از طرف دیگر ریسک نقدینگی حساسیت بازده سهام به تغییرات پیش بینی نشده در نقدینگی بازار تعریف شده است. معیارهای بکار رفته برای سنجش کیفیت اطلاعات دقت سود، کیفیت اقلام تعهدی و کیفیت کل می‌باشد. نمونه تحقیق شامل ۴۴ شرکت پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران طی دوره زمانی ۱۳۸۳ تا ۱۳۸۹ است. یافته‌ها نشان می‌دهد که دقت سود بر ریسک نقدینگی تأثیرگذار است در صورتی که کیفیت اقلام تعهدی و کیفیت کل تأثیری بر ریسک نقدینگی ندارند. همچنین کیفیت اطلاعات تأثیری بر ریسک بازار ندارد.

واژه‌های کلیدی: کیفیت اطلاعات، ریسک اطلاعات، ریسک نقدینگی، کیفیت اقلام تعهدی.

۱- مقدمه

سعی بر رفع معایب سیستم خود دارند در این سطح قرار دارد.

عوامل خارجی می‌توانند سازمان‌ها و نهادهای نظارتی باشند که با تعیین شرایط و ضوابطی سعی می‌کنند شرکت‌ها را مجبور به رعایت اصولی کنند که این ضوابط در واقع بخشی از عوامل داخلی مرئی است. علاوه بر این خود اطلاعات که در مورد کیفیت آن بحث می‌شود نیز عاملی دیگر در کیفیت است، اینکه چه اطلاعاتی، چه موقع و با چه اصول و قواعدی قرار است در سیستم ثبت شود و اینکه این اطلاعات تا چه اندازه صحت دارد، خود بحث دیگری در بررسی کیفیت می‌باشد. برای اینکه اطلاعاتی با کیفیت مطلوب که مورد نظر استفاده‌کنندگان است تهیه کنیم، باید تمام این بخش‌ها را مد نظر قرار دهیم، همان طوری که استنباط می‌شود؛ کیفیت اطلاعات یک موضوع بسیار گسترده است که علاوه بر آن که اجرای کامل آن تقریباً غیر ممکن است مطالعه و درک آن هم جای بحث فراوان دارد.

علاوه بر آن وقتی نقدینگی بازار کاهش می‌یابد، سهام مختلف درجه متفاوتی را از جریان خروجی سرمایه‌گذار و بازارساز تجربه خواهد کرد؛ به ویژه جریان خروجی برای سهام با کیفیت اطلاعات پایین، خیلی با اهمیت‌تر است، چرا که کاهش در تقاضای سرمایه‌گذاران برای سهام، با عدم اطمینان بزرگتر و انتخاب نامطلوب مرتبط است. همچنین بازارسازان کمتر تمایل به ایجاد نقدینگی برای چنین سهامی دارند، چرا که نسبت به انتخاب نادرست نگرانند؛ این تقاضای سرمایه‌گذاران برای چنین سهامی را کمتر می‌کند. در مقابل وقتی نقدینگی بازار افزایش می‌یابد، جریان ورودی سرمایه‌گذاران و بازارسازان وجود دارد که تقاضا را افزایش می‌دهد و نقدینگی سهام، با عدم اطمینان بیشتر و انتخاب نادرست در ارتباط است. تقاضا برای سهام با کیفیت اطلاعات بالاتر به جهت نوسان کمتر در تغییرات نقدینگی بازار می‌باشد. بنابراین، بازده سهام با کیفیت اطلاعات کمتر (یعنی ریسک اطلاعات بالاتر) انتظار می‌رود نسبت به تغییرات در نقدینگی بازار حساس‌تر باشد، یعنی کیفیت اطلاعات بر ریسک نقدینگی تاثیر دارد (انجی، ۲۰۱۱).

اطلاعات بخش مهم زیربنای بازار سرمایه است. گزارشگری مالی معتبر برای ایجاد اطمینان در سرمایه‌گذار، در منصفانه بودن بازار سرمایه ضروری است؛ به نحوی که پس‌اندازها به سرمایه‌گذاری‌های مولد سوق داده شود و منجر به تصمیمات سرمایه‌گذاری و تخصیص سرمایه بهتر شود که هر دو از نظر اجتماعی سودمند هستند (ولک و همکاران^۴، ۲۰۰۴). گزارشهای سالانه و صورتهای مالی یک زمینه عمومی اطلاعات را درباره سازمانها و وضعیت مالی‌شان فراهم می‌آورد. کیفیت پایین اطلاعات ممکن است به طور منفی روی تصمیم‌گیری اثر بگذارد. همچنین، کیفیت اطلاعات یک مزیت رقابتی برای سازمان می‌باشد؛ در یک سیستم اطلاعاتی حسابداری کیفیت اطلاعات فراهم شده، برای موفقیت سیستم ضروری است (هانگ جی یانگ^۱، ۲۰۰۱).

به طور کلی آنچه که ما آن را کیفیت اطلاعات می‌نامیم آن است که تا حد ممکن، اصول و قواعد را رعایت کنیم. عوامل موثر بر کیفیت اطلاعات را می‌توان به صورت زیر طبقه‌بندی کرد:

عوامل داخلی (مرئی و نامرئی) و عوامل خارجی. عوامل داخلی مرئی، مثل سیستمهای اطلاعات حسابداری، شیوه ثبت، پردازش، ذخیره و توزیع اطلاعات، قابل کنترلند. کیفیت عوامل داخلی مرئی بخش اعظم کیفیت ظاهری است که این کیفیت می‌تواند زمینه ساز کیفیت نهائی باشد، ممکن است با داشتن کیفیت عوامل داخلی مرئی کیفیتی که مورد نظرمان است به طور کامل حاصل نشود، چرا که همیشه عواملی وجود دارد که سخت کنترل می‌شود و آن کنترل عوامل نامرئی و کشف و درک روابط بین افراد و رویدادها است. کیفیت ظاهری هر چند کیفیت تام و مطلق نیست، چیزی است که هر واحد در نگاه اول باید دارا باشد تا بتواند مورد توجه واقع شود. عوامل داخلی مرئی خود سطوحی دارد ۱. سطح الزامی: که این سطح توسط نهادهای زیربنا به عنوان شرایطی برای شرکتها است تا بتوانند سهام خود را در بازارها عرضه کنند. ۲. سطح اختیاری: اینکه واحدها از چه سیستم برای ثبت و ذخیره سازی داده‌ها استفاده می‌کنند و چگونه مشوق‌هایی را برای کارکنان ایجاد می‌کنند و یا اینکه

در این پژوهش کیفیت اطلاعات به عنوان خصوصیات اطلاعات یک موسسه تعریف شده که میزان (۱) عدم اطمینان را روی ارزش موسسه کاهش می‌دهد و یا (۲) انتخاب نامطلوب را وقتی که معاملات سهام موسسه رخ می‌دهد، کاهش می‌دهد، (انجی^۱ ۲۰۱۱؛ ایزلی و همکاران^۲ ۲۰۰۲؛ ایزلی و اهارا^۳ ۲۰۰۴؛ ورچیا^۴ ۲۰۰۱؛ هیلی و پالپو^۵ ۲۰۰۱). بنابراین در این تحقیق به بررسی تأثیر کیفیت اطلاعات بر ریسک نقدینگی و ریسک بازار می‌پردازیم.

۲- مبانی علمی پژوهش و مروری بر پیشینه

نقدینگی و ریسک نقدینگی

نقدینگی ساختار پیچیده‌ای است و ابعاد گوناگونی دارد. کیل^۶ نقدینگی را مفهوم فرآر و لیزی تعریف کرد، بخشی به این دلیل که اموال معاملاتی بازار را در بر می‌گیرد؛ آن سعی می‌کند عقیده‌ای را مطرح کند که هزینه‌های مرتبط با جستجو برای طرف معامله، ریسک انتخاب نادرست وقتی معامله با یک طرف آگاه صورت می‌گیرد، ریسک سهام ناشی از تاخیر ایجاد شده در معامله و هزینه‌های دیگر ناشی از رقابت ناکامل در بازارهای دارایی، وجود دارد. اصطلاح نقدینگی یک تعریف واحد ندارد که بتواند همه خصوصیاتش را مجسم کند؛ به طور ساده نقدینگی به معنای توانایی معامله دارایی به سرعت و بدون تحریف قیمت‌ها است. به نظر بعضی از اقتصاددانان مانند ویز^۱ دلیلی برای نبود تعریف واحد برای نقدینگی این است که نقدینگی چندین بعد متغیر دارد و یک بعدی نیست. معمولاً محققان تعریفی را مطابق با یک بعد آن در نظر می‌گیرند (اگاروال^۲، ۲۰۰۹).

در صنعت مالی عقیده کلی بین استفاده‌کنندگان نقدینگی وجود دارد - معامله گران، سرمایه‌گذاران و بانکداران مهم - که چالش عمده متوسط سطح نقدینگی مالی نیست . . . بلکه تغییر پذیری و عدم اطمینان می‌باشد (پرسود^۳، ۲۰۰۳).

مفهوم ریسک نقدینگی به طور رضایت بخشی در ادبیات مالی مورد بحث قرار نگرفته است. ریسک نقدینگی بازار، به عنوان عدم اطمینان مشاهده شده، مرتبط با مقدار واگذاری قیمتی، مازاد بر ارزش پیش‌بینی شده

الزامی برای تبدیل فوری یک دارایی به نقد و یا نقد به دارایی، تحت یک استراتژی مشخص معاملاتی، تعریف شده است؛ در واقع ریسک نقدینگی بازار احتمالی است که قیمت واگذاری، از ارزش پیش‌بینی شده بیشتر باشد (لبنیتز^۴، ۲۰۰۶)، در واقع احتمال اینکه بازار نقد نباشد حاکی از این است که ریسک نقدینگی وجود دارد؛ احتمال بیشتر، ریسک نقدینگی بالاتر. یک ارتباط معکوس بین نقدینگی و ریسک آن وجود دارد؛ واضح است که ریسک نقدینگی بزرگتر، احتمال غیر نقد شدن و بنابراین نقدینگی پایین‌تر را به همراه دارد (نیکلا^۵، ۲۰۰۹).

علل وجود ریسک نقدینگی قرار گرفتن در معرض انحراف از بازار کار و پارادایم اطلاعات سیستماتیک می‌باشد که می‌تواند منجر به خطر اخلاقی و انتخاب نادرست شود.

کار برجسته پاستور و استمباخ^۶ (۲۰۰۳) که یک اندازه‌گیری نقدینگی را توسعه دادند؛ نشان داد: سهامی که بازده‌اش به فاکتور نقدینگی بازار حساس‌تر است، نرخ بازده بالاتری را نسبت به سهامی که بازده‌اش کمتر به فاکتور نقدینگی بازار حساس است، می‌طلبد.

کیفیت اطلاعات و نقدشوندگی

فرانسیس و همکاران^۷ (۲۰۰۵) نوسان‌پذیری اقلام تعهدی باقی‌مانده را به عنوان معیاری برای کیفیت حسابداری در نظر گرفتند و همچنین آنها نوسان‌پذیری اقلام تعهدی باقی‌مانده را به عنوان شاخصی برای ریسک اطلاعات توسعه دادند. آنها یک صورت تعدیل شده مدل دیچو و دچو را برای آزمون فرضیات مرتبطی که نوسان‌پذیری اقلام تعهدی باقی‌مانده، ریسک اطلاعات را تحت مجسم می‌کند و ریسک اطلاعات هزینه سرمایه را تحت تأثیر قرار می‌دهد، به کار بردند.

افشای مالی ضعیف موجب گمراهی سهامداران می‌شود و اثر نامطلوبی بر ثروت آنها دارد. تجزیه و تحلیل نظری و شواهد تجربی بیانگر آن است که افزایش عدم تقارن اطلاعاتی بین مدیران و سهامداران شرکت با کاهش تعداد سرمایه‌گذاران و پایین آمدن نقدشوندگی اوراق بهادار، کم شدن حجم معامله‌ها و به طور کلی، کاهش

چی و همکاران⁴ (۲۰۱۰) با استفاده از داده‌های بازار حقوق صاحبان سهام استرالیا، نتایج تحقیقات گذشته را که خصوصیات معاملاتی سهام عامل تعیین کننده مهم نقدینگی است را تصدیق می‌کند؛ اگر چه ارتباطات به طور کلی مطابق با پیش‌بینی است، برخی معیارها به طور متفاوتی با خصوصیات معاملاتی خاص واکنش نشان می‌دهند. یافته‌های آنها با یافته‌هایی که استدلال می‌کند نقدینگی یک مفهوم چند وجهی است و هر آلترناتیو ممکن است فقط یک جنبه مشخص نقدینگی را مجسم کند، مطابقت دارد.

باتاچاریا و همکاران⁵ (۲۰۰۸) با بررسی نمونه بزرگی از موسسات بازار بورس نیویورک و نزدک بین سالهای ۱۹۹۸ تا ۲۰۰۵، پیامد بالقوه کیفیت سود ضعیف که عدم تقارن اطلاعاتی است مورد ارزیابی قرار دادند. معیار کیفیت سود به کار رفته، کیفیت اقلام تعهدی فرانسیس و همکاران ۲۰۰۵ بود. نتیجه‌های آنها نشان داد که کیفیت سود ضعیف، ریسک انتخاب نادرست را افزایش می‌دهد؛ به طوری که در هزینه‌های معاملاتی و نقدینگی پایین‌تر در بازارهای مالی ظاهر می‌شود. پیامد دیگر کیفیت سود ضعیف اثر کردن بر هزینه سرمایه از طریق تاثیرش بر هزینه‌های معاملاتی می‌باشد.

سالوای باردس¹ (۲۰۱۱) با مطالعه روندهای بلندمدت در بازار نزدک به بررسی کیفیت اطلاعات مالی و نقدینگی پرداخت. نتایج او حاکی از رابطه مثبت بین کیفیت اطلاعات مالی و نقدینگی می‌باشد؛ این تحقیق به طور غیرمستقیم حاکی از رابطه معکوس بین کیفیت اطلاعات مالی و ریسک نقدینگی است.

هاکین و همکاران² (۲۰۰۸) ارتباط بین کیفیت سود و نقدینگی حقوق صاحبان سهام شرکت‌های پذیرفته شده در بورس تونس را بررسی کردند. آنها بر اساس یک نمونه ۲۰ تایی از موسسات، از سال ۲۰۰۰ تا ۲۰۰۵ دریافتند که پس از کنترل اندازه، بازده حقوق صاحبان سهام و نوسان پذیری قیمت، یک ارتباط آماری مهم بین نماینده کیفیت سود و نقدینگی‌شان وجود دارد؛ نتایج آنها حاکی از آن است که موسسات با کیفیت سود بالاتر، تفاوت قیمت پیشنهادی خرید و فروش کمتری دارند. این نتایج از مدل‌های تئوری حمایت می‌کند که پیش‌بینی می‌کنند،

منافع اجتماعی از محل این داد و ستدها رابطه مستقیم دارد. لذا، از طریق افشای با کیفیت می‌توان عدم تقارن اطلاعاتی و مسئله انتخاب نادرست را کاهش داد و باعث افزایش حجم معامله‌ها و نقدشوندگی شد (قائمی و شهریاری، ۱۳۸۸). و این به دلیل مشکل تر و پرهزینه تر شدن دستیابی به اطلاعات محرمانه و خصوصی است، چرا که اطلاعات بیشتری در اختیار عموم قرار گرفته است. با این وجود احتمال دستیابی سرمایه‌گذاران به اطلاعات خصوصی کمتر می‌شود، که این به نوبه خود احتمال مبادله با یک سرمایه‌گذار با اطلاعات بیشتر را کاهش می‌دهد. از طرف دیگر کیفیت بالاتر افشا، عدم قطعیت را در مورد ارزش شرکت کاهش می‌دهد که باعث کاهش مزیت اطلاعاتی بالقوه سرمایه‌گذار آگاه می‌شود. موارد نامبرده شده مقداری را که سرمایه‌گذاران ناآگاه در قیمت‌ها نیاز به مصونیت دارند را کاهش داده و باعث افزایش نقدشوندگی بازار می‌شوند (لئوز و ویسوکي¹، ۲۰۰۸).

پژوهشهای مرتبط انجام شده

امانوئل اتری دیس² (۲۰۱۱) با بررسی ۵۰۰ موسسه انگلیسی طی سالهای ۲۰۰۵-۲۰۰۹ پس از اتخاذ استانداردهای بین‌المللی حسابداری به این نتیجه رسید که موسسات با کیفیت افشا بالاتر به طور کلی اندازه، قابلیت سود آوری و معیار نقدینگی بزرگتری دارند.

لنگ و مِفْت³ (۲۰۱۱) با استفاده از یک نمونه جهانی اثبات کردند که موسسات با شفافیت بیشتر (مبنی بر استانداردهای حسابداری، انتخاب حسابرس، مدیریت سود، تجزیه و تحلیل بعدی و دقت پیش‌بینی) نوسان‌پذیری نقدینگی، رویدادهای غیر نقدینگی، ارتباطات بین سطح نقدینگی موسسه و بازار و همین‌طور بازده بازار کمتری را تجربه خواهند کرد، به این ترتیب نتایج آنها حاکی از یک ارتباط قوی بین شفافیت و واریانس و کوواریانس نقدینگی است؛ همچنین نتایج آنها حرکت به سمت سرمایه‌گذاری مطمئن را طی بحران نشان می‌دهد؛ در واقع فراهم‌کنندگان نقدینگی از دارایی‌های با سطح عدم اطمینان بالا در ارزش اجتناب می‌کنند.

کیفیت بیشتر اطلاعات مالی و حسابداری، با سطح بالاتر نقدینگی مرتبط است.

احمدپور و غلامی جمکرانی (۱۳۸۴) با استفاده از داده‌های ۴۰ شرکت در دوره زمانی بین سالهای ۱۳۷۶ تا ۱۳۸۰ به بررسی رابطه اطلاعات حسابداری و ریسک بازار پرداختند؛ نتایج تحقیق نشان می‌دهد که بین اطلاعات حسابداری و ریسک بازار شرکتها رابطه معناداری وجود ندارد.

یعقوب نژاد و ذبیحی (۱۳۹۰) در مقاله‌ای به بررسی رابطه بین کیفیت افشا و نقدشوندگی سهام پرداختند، آنها با استفاده از داده‌های تاریخی سالهای ۸۷-۸۳ مربوط به ۷۲ شرکت پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران و با استفاده از رگرسیون چند متغیره و داده‌های تلفیقی فرضیه‌ایی را مبنی بر وجود رابطه معنادار بین نقدشوندگی سهام و کیفیت افشا مطرح کردند؛ بدین صورت که رعایت الزامات افشای اطلاعات توسط شرکتها منجر به بهبود کیفیت افشای شرکتها می‌گردد و این امر باعث کاهش عدم تقارن اطلاعاتی و در نتیجه افزایش نقدشوندگی سهام می‌شود. برای اندازه گیری کیفیت افشا از امتیازبندی انجام شده توسط سازمان بورس اوراق بهادار و برای اندازه گیری نقدشوندگی سهام از مدل آمیهود استفاده گردیده است؛ نتایج آزمون فرضیه تحقیق بیانگر این مسئله است که بین نقدشوندگی سهام و کیفیت افشای شرکت رابطه معناداری وجود ندارد؛ یعنی تغییرات در کیفیت افشای شرکت توجیه‌کننده تغییرات در نقدشوندگی سهام شرکت نیست.

ستایش و همکاران (۱۳۹۰) به بررسی تاثیر کیفیت افشا بر نقدشوندگی و هزینه سرمایه جاری و آتی شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران پرداختند. متغیر کیفیت افشا با استفاده از امتیازهای تعلق گرفته شده به شرکت که توسط سازمان بورس اوراق بهادار منتشر می‌شود و برای سنجش نقدشوندگی از معیارهای نرخ گردش، تعداد سهام معامله شده و حجم ریالی مبادلات استفاده شده است. آنها با استفاده از داده‌های ۱۰۵ شرکت در دوره زمانی ۱۳۸۳ الی ۱۳۸۷ به این نتیجه رسیدند که بین اندازه شرکت و نقدشوندگی جاری و آتی آنها رابطه مثبت و معناداری وجود دارد، بین

کیفیت افشا و نقدشوندگی جاری و آتی رابطه معناداری وجود ندارد و همچنین بین کیفیت افشا و هزینه سرمایه جاری و آتی شرکت رابطه منفی معناداری وجود دارد. فخاری و محمدی (۱۳۸۸) ارتباط بین افشا اطلاعات و نقدشوندگی سهام را مورد بررسی قرار دادند؛ آنها ۱۱۲ شرکت پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران را با استفاده از روش مقطعی در سال ۱۳۸۶ مورد بررسی قرار دادند. یافته‌های تحقیق، ارتباط معکوس و معناداری را بین افشا اطلاعات و شاخص نقدشوندگی سهام نشان داد.

۳- فرضیات پژوهش

در این پژوهش سعی بر آن است تا، تاثیر کیفیت اطلاعات، که توسط کیفیت اقلام تعهدی، دقت سود و معیار کیفیت کل (جمع استاندارد شده کیفیت اقلام تعهدی و دقت سود) مورد سنجش قرار گرفته، روی ریسک نقدینگی و ریسک بازار بررسی شود.

(۱) بین دقت سود و ریسک نقدینگی رابطه معکوس معناداری وجود دارد.

(۲) بین دقت سود و ریسک بازار رابطه معناداری وجود دارد.

(۳) بین کیفیت اقلام تعهدی و ریسک نقدینگی رابطه معکوس معناداری وجود دارد.

(۴) بین کیفیت اقلام تعهدی و ریسک بازار رابطه معناداری وجود دارد.

(۵) بین کیفیت کل و ریسک نقدینگی به طور معکوس رابطه معناداری وجود دارد.

(۶) بین کیفیت کل و ریسک بازار رابطه معناداری وجود دارد.

در این تحقیق ریسک نقدینگی به عنوان حساسیت بازده سهام به تغییرات پیش بینی نشده در نقدینگی بازار تعریف شده است؛ همچنین ریسک بازار حساسیت بازده سهام به بازده بازار می‌باشد. مدل های افشا معمولاً "کیفیت اطلاعات را به عنوان دقت مخابره ارزش موسسه توصیف می کنند؛ با دقت بیشتر (یعنی واریانس کمتر) مخابره‌ها کیفیت بالاتری دارند. بنابراین به منظور همانندی بیشتر شاخص های تجربی با توصیف تئوری کیفیت اطلاعات، معیارهایی که دقت مخابره سود را

۶) میانگین تعداد روزهای معاملاتی در طی کل دوره حداقل ۱۰۰ روز باشد

۵- مدل‌ها و متغیرهای پژوهش

مدل قیمت گذاری دارایی سرمایه‌ای چهار عامله

پاستور و استمباخ (۲۰۰۳) مفهوم نقدینگی را با برآورد کوواریانس بازده سهام موسسه به تغییرات پیش بینی نشده در نقدینگی کل عملی کردند. آنها سپس مدل سه عامله فاما و فرنچ را به صورت یک مدل تجربی قیمت گذاری دارایی که شامل ریسک نقدینگی است، گسترش دادند:

$$r_{i,t} = \alpha_i + \beta_{i,t}^M \text{MKT}_t + \beta_{i,t}^S \text{SMB}_t + \beta_{i,t}^H \text{HML}_t + \beta_{i,t}^L \text{LIQ}_t + \varepsilon_{i,t} \quad (1)$$

$r_{i,t}$: مزاد بازده سهام موسسه i در ماه t (تفاوت بازده ماهانه موسسه i در ماه t و نرخ بازده بدون ریسک)
 $\beta_{i,t}^M$: ریسک بازار شرکت i در ماه t
 MKT: تفاوت بازده بازار و نرخ بازده بدون ریسک
 $\beta_{i,t}^S$: ریسک بازده سهام که به اندازه شرکت مربوط می‌باشد.

SMB: فاکتور اندازه شرکت

$\beta_{i,t}^H$: ریسک بازده سهام که به نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار سهام در هر ماه، مرتبط می‌باشد.
 HML: فاکتور نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار حقوق صاحبان سهام

$\beta_{i,t}^L$: ریسک نقدینگی شرکت i در ماه t
 LIQ: فاکتور نقدینگی بازار
 در ادامه به بررسی متغیرهای این مدل می‌پردازیم.

فاکتور تغییرات پیش‌بینی نشده در نقدینگی بازار

ابتدا با استفاده از مدل آمیهد (۲۰۰۲)، عدم نقدشوندگی سهام محاسبه می‌شود.

$$(2) \quad \text{ILLIQ}_{i,t} = \frac{1}{\text{Days}_{i,t}} \sum_{j=1}^{\text{Days}_{i,t}} \frac{|r_{i,j,t}|}{\text{vol}_{i,j,t}}$$

متغیرهای مدل عبارتند از:

$\text{ILLIQ}_{i,t}$: غیرنقدشوندگی سهام i در ماه t

$r_{i,j,t}$: بازده سهام i در روز j ماه t

مجسم می‌کند بکار گرفته شده اند. به طوریکه دقت سود و کیفیت ارقام تعهدی به عنوان شاخص های کیفیت اطلاعات استفاده شدند. همچنین معیار کیفیت کل نیز بکار رفته است که جمع استاندارد شده دقت سود و کیفیت ارقام تعهدی می‌باشد. در ادامه به توضیح روش پژوهش، جامعه آماری، مدل و متغیرهای بکار رفته در آن می‌پردازیم. (انجی، ۲۰۱۱)

۴- روش‌شناسی پژوهش

این تحقیق در گروه تحقیقات پژوهشی کاربردی پس‌رویدادی قرار می‌گیرد. برای جمع‌آوری اطلاعات مرتبط با ادبیات تحقیق، از روش کتابخانه‌ای و برای جمع‌آوری اطلاعات مرتبط با آزمون فرضیات از روش میدانی (شرکتهای پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار ایران) و همچنین برای آزمون فرضیه‌ها از روشهای آماری و اقتصادسنجی استفاده شده است. نرم افزار مورد استفاده جهت آماده سازی داده‌ها Excel و نرم افزار تجزیه و تحلیل آماری Eviews می‌باشد. برای انتخاب جامعه آماری، به دلیل عدم معامله سهام برخی از شرکتهای به مدت طولانی، برای تخمین حجم نمونه از روش نمونه گیری با عنوان فیلترینگ استفاده شده است. در این روش، ابتدا همه اعضای جامعه به عنوان نمونه انتخاب می‌شوند و سپس با توجه به فیلترهای تعریف شده، تعدادی از این شرکتهای انتخاب می‌گردند. این روش برای نمونه گیری به این دلیل انتخاب شده است که تمامی اعضای جامعه دارای خصوصیات مورد نظر برای نمونه‌گیری نمی‌باشند؛ در این پژوهش موارد زیر به عنوان فیلترهایی برای انتخاب شرکتهایی با ویژگیهای خاص مورد نظر، به کار رفتند.

۱) جزء شرکتهای سرمایه‌گذاری، مالی (مثل بانک و بیمه)، لیزینگ و هلدینگ نباشند

۲) سال مالی منتهی به ۲۹ اسفند باشند.

۳) در دوره تحقیق داده‌های در دسترس داشته باشند.

۴) در طی دوره تحقیق سال مالی خود را تغییر نداده باشند.

۵) حداقل در ۹ ماه از هر سال مورد معامله قرار گرفته باشند.

را به دو دسته شرکت‌های بزرگ (Big) و شرکت‌های کوچک (Small) تقسیم می‌کنیم. همچنین با دیگر شرکت‌ها را با استفاده از نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار (B/M) بر اساس ۳۰٪ بالاترین رتبه، ۳۰٪ پایین‌ترین رتبه و ۴۰٪ که در میانه قرار می‌گیرند؛ به سه گروه تفکیک می‌کنیم. با این کار سه پرتفوی بر اساس نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار تشکیل می‌شود شامل: شرکت‌هایی که از نظر نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار بالا (High)، پایین (Low) و متوسط (Median) می‌باشند. در نهایت شرکت‌های نمونه بر اساس اندازه و نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار به شش پرتفوی طبقه‌بندی می‌شوند.

	B/M			
		High	Median	Low
Size				
Big		B/H	B/M	B/L
Small		S/H	S/M	S/L

برای محاسبه SMB از فرمول زیر استفاده می‌کنیم:

$$SMB = \frac{1}{3} \left(\frac{S}{L} + \frac{S}{M} + \frac{S}{H} \right) - \frac{1}{3} \left(\frac{B}{L} + \frac{B}{M} + \frac{B}{H} \right) \quad (7)$$

بدین ترتیب در هر ماه، تفاضل میانگین بازده پرتفوی شرکت‌های از نظر اندازه کوچک و میانگین بازده پرتفوی شرکت‌های از نظر اندازه بزرگ را محاسبه می‌کنیم. همچنین برای محاسبه HML در هر ماه، تفاضل بازده پرتفوی شرکت‌های از نظر B/M بالا و بازده پرتفوی شرکت‌های از نظر B/M پایین را محاسبه می‌کنیم

$$HML = \frac{1}{2} \left(\frac{S}{H} + \frac{B}{H} \right) - \frac{1}{2} \left(\frac{S}{L} + \frac{B}{L} \right) \quad (8)$$

بررسی تأثیر کیفیت اطلاعات روی ریسک نقدینگی

در این پژوهش فرض شده است که کیفیت اطلاعات بالاتر، ریسک نقدینگی را کاهش می‌دهد. مدل ریسک نقدینگی پاستور و استمیخ (۲۰۰۳)، به عنوان عملکرد خصوصیات بازار مانند نقدینگی سهام بود:

$$\beta_{i,t}^L = \psi_0 + \psi_1 \text{Market characteristics}_{i,t-1} + \varepsilon_{i,t} \quad (9)$$

که $\beta_{i,t}^L$ ریسک نقدینگی اندازه‌گیری شده می‌باشد که کوواریانس بازده سهام موسسه و نقدینگی بازار است؛ و $\text{Market characteristics}_{i,t-1}$ خصوصیات بازار می‌باشد که پیش‌بینی شده عامل تعیین‌کننده ریسک نقدینگی باشند.

$vol_{i,j,t}$: حجم ریالی معاملاتی برای سهام i در روز j ماه t
 $Days_{i,t}$: تعداد روزهایی که سهام i در ماه t مورد معامله قرار گرفته است.

این مدل نسبت میانگین بازده سهام به حجم‌اش را در چند روز معاملاتی هر ماه محاسبه می‌کند. معیار غیرنقدشوندگی آمیهود روی اثر قیمتی معاملات تمرکز دارد؛ به طوری که در صورتی که سهامی بتواند با اثر قیمتی کم (زیاد) معامله شود نقدینگی بالایی (پایینی) خواهد داشت.

در مرحله بعد معیار غیرنقدشوندگی بازار محاسبه می‌شود که عبارت است از میانگین غیر نقدشوندگی سهام‌ها در هر ماه.

$$ILLIQ_{Mt} = \frac{1}{N_t} \sum_{i=1}^{N_t} ILLIQ_{i,t} \quad (3)$$

ILLIQ_{Mt}: معیار غیرنقدشوندگی بازار در ماه t

N_t : تعداد شرکت‌ها در ماه t

ILLIQ_{i,t}: معیار غیرنقدشوندگی سهام i در ماه t

برای ایجاد یک اندازه‌گیری نقدینگی که هزینه معاملاتی را منعکس می‌کند و هزینه متناسب با اندازه کلی بازار سهام باشد؛ نسبت $\left(\frac{m_t}{m_1}\right)$ به مدل زیر اضافه شده است. m_t ارزش دلاری کل در پایان ماه $t-1$ سهام به کار رفته در محاسبه نقدینگی بازار ماه t می‌باشد و m_1 به فروردین ۱۳۸۲ اشاره می‌کند.

$$\Delta ILLIQ_{Mt} = a + b \Delta ILLIQ_{Mt-1} + c \left(\frac{m_t}{m_1}\right) ILLIQ_{Mt-1} + u_t \quad (4)$$

که

$$\Delta ILLIQ_{Mt} = \left(\frac{m_t}{m_1}\right) (ILLIQ_{Mt} - ILLIQ_{Mt-1}) \quad (5)$$

در نهایت فاکتور نقدینگی بازار منفی باقی‌مانده حاصل از مدل ۱۲ می‌باشد؛ چرا که در غیر این صورت این باقیمانده نشان دهنده فاکتور غیرنقدشوندگی بازار می‌باشد.

$$LIQ_t = -u_t \quad (6)$$

فاکتورهای فاما و فرنچ

برای محاسبه SMB و HML، ابتدا در پایان هر سال کلیه شرکت‌های نمونه را بر اساس اندازه (ارزش بازار سهام) مرتب می‌کنیم، سپس با محاسبه میانه اندازه شرکت‌ها، آنها

$\hat{\beta}$ ها از رگرسیون مازاد بازده سهام برآورد شدند. این مرحله تاثیرات در معرض SMB و HML بودن را حذف می‌کند و به SMB و HML اجازه می‌دهد که پیرامون سهام مختلف تغییر پیدا کنند. لذا رگرسیون نهایی بکار رفته در تجزیه و تحلیل به صورت زیر می‌باشد:

$$\begin{aligned} \varepsilon_t &= \psi_{0,t} + (\psi_1 \text{Info Quality}_{t-1} \\ &+ \psi_2 \text{Market characteristics}_{t-1} \\ &+ \psi_3 \text{Firm characteristics}_{t-1}) \text{LIQ}_t + (\varphi_{0,t} \\ &+ \varphi_1 \text{Info Quality}_{t-1} + \varphi_2 \text{Market characteristics}_{t-1} \\ &+ \varphi_3 \text{Firm characteristics}_{t-1}) \text{MKT}_t \\ &+ \omega_1 \text{Info Quality}_{t-1} + \omega_2 \text{Market characteristics}_{t-1} \\ &+ \omega_3 \text{Firm characteristics}_{t-1} + v_t \end{aligned} \quad (14)$$

LIQ و MKT با ε_t همزمان هستند چرا که هدف بررسی حساسیت بازده به این فاکتورها می‌باشد. جهت اطمینان از دسترسی اطلاعات برای سرمایه‌گذاران در ارزیابی سهام، قبل از اینکه کوواریانس بین بازده سهام و تغییرات پیش‌بینی نشده در نقدینگی بازار اتفاق بیافتد، تمام متغیرهای دیگر همراه با تاخیر در مدل ظاهر شدند. از آنجایی که سه معیار کیفیت اطلاعات برای بررسی تاثیر کیفیت اطلاعات روی ریسک نقدینگی بکار رفته، مدل‌های ۱۲، ۱۳ و ۱۴ را برای بررسی هر یک از فرضیات با یک معیار کیفیت اطلاعات در نظر میگیریم. ضمناً Market characteristics و Firm characteristics خود شامل چندین متغیراند که در ادامه توضیح داده می‌شوند.

برای برآورد مدل ۱۴ شرکتها بر اساس کیفیت اطلاعاتشان به چهار طبقه تقسیم شدند و برای آسان کردن بحث اهمیت اقتصادی و همچنین جلوگیری از تاثیرات غیرخطی، تمام متغیرهای مستقل در هر دوره بر اساس ارزششان از صفر تا یک ارزش‌گذاری شدند. سپس برای بررسی این موضوع که آیا با افزایش کیفیت اطلاعات ریسک نقدینگی کاهش می‌یابد؟ و یا به عبارت دیگر برای بررسی اینکه آیا اختلاف در ریسک نقدینگی بین شرکت‌هایی که از کیفیت اطلاعات بالاتری برخوردارند و شرکت‌هایی که کیفیت اطلاعات پایینی دارند، با اهمیت می‌باشد، در هر دوره اختلاف متغیرها بین شرکت‌های با کیفیت اطلاعات بالاتر (طبقه ۱) و شرکت‌های با کیفیت

همانند انجی (۲۰۱۱)، در این پژوهش برای نشان دادن اینکه کیفیت اطلاعات عامل تعیین کننده ریسک نقدینگی است، مدل بالا به صورت زیر گسترش داده شد:

$$\begin{aligned} \beta_{i,t}^L &= \psi_0 + \psi_1 \text{Info Quality}_{i,t-1} \\ &+ \psi_2 \text{Market characteristics}_{i,t-1} \\ &+ \psi_3 \text{Firm characteristics}_{i,t-1} \\ &+ \varepsilon_{i,t} \end{aligned} \quad (10)$$

در فرمول بالا $\text{Info Quality}_{i,t-1}$ معیار کیفیت اطلاعات است که می‌تواند دقت سود، کیفیت اقلام تعهدی و کیفیت کل باشد. برای کنترل خصوصیات بازار و همچنین تعدیل از قلم انداختن گرایشات همبستگی متغیرها، بردار خصوصیات موسسه به مدل پاستور و استمباخ اضافه شده است.

همچنین ارتباط بین کیفیت اطلاعات و ریسک بازار به طور همزمان بررسی شده است. برای بررسی تاثیر کیفیت اطلاعات روی ریسک بازار مدل زیر بکار رفته که مشابه مدل ۱۰ می‌باشد:

$$\begin{aligned} \beta_{i,t}^M &= \psi_0 + \psi_1 \text{Info Quality}_{i,t-1} \\ &+ \beta_2 \text{Market characteristics}_{i,t-1} \\ &+ \psi_3 \text{Firm characteristics}_{i,t-1} + \varepsilon_{i,t} \end{aligned} \quad (11)$$

با جایگزین کردن طرف راست معادله های ۱۰ و ۱۱ در معادله ۱، معادله ۱۲ به دست می‌آید:

$$\begin{aligned} r_{i,t} &= \beta_i^0 + \beta_i^S \text{SMB}_t + \beta_i^H \text{HML}_t + (\psi_0 \\ &+ \psi_1 \text{Info Quality}_{i,t-1} \\ &+ \psi_2 \text{Market characteristics}_{i,t-1} \\ &+ \psi_3 \text{Firm characteristics}_{i,t-1}) \text{LIQ}_t \\ &+ (\varphi_{0,t} + \varphi_1 \text{Info Quality}_{i,t-1} \\ &+ \varphi_2 \text{Market characteristics}_{i,t-1} \\ &+ \varphi_3 \text{Firm characteristics}_{i,t-1}) \text{MKT}_t \\ &+ \varepsilon_{i,t} \end{aligned} \quad (12)$$

از آنجایی که هدف بررسی تاثیر کیفیت اطلاعات روی ریسک نقدینگی و بازار می‌باشد، پس از برآورد مدل ۱۲ اثرات $\hat{\beta}_i^0$ ، $\hat{\beta}_i^S \text{SMB}_t$ و $\hat{\beta}_i^H \text{HML}_t$ را از مازاد بازده سهام کسر می‌کنیم:

$$\varepsilon_{i,t} = r_{i,t} - \hat{\beta}_i^0 - \hat{\beta}_i^S \text{SMB}_t - \hat{\beta}_i^H \text{HML}_t \quad (13)$$

برای هر موسسه در هر سال مالی انحراف استاندارد باقی‌مانده‌ها برای سال مالی 3- تا 1- محاسبه شده، واضح است که انحراف استاندارد بزرگتر کیفیت اطلاعات پایین‌تر و انحراف استاندارد کوچکتر کیفیت اطلاعات بالاتر را نشان می‌دهد. برای نشان دادن اینکه هر چه معیار کیفیت ارقام تعهدی بزرگتر باشد، کیفیت اطلاعات بیشتر است؛ انحراف استاندارد به دست آمده در یک منفی ضرب شده است. به دلیل شمول 1- t و 1+ t در مدل، داده‌های پنج سال برای محاسبه بکار می‌رود.

از معیار کیفیت کل به عنوان معیاری برای کیفیت اطلاعات استفاده شده است. شاخص کیفیت کل عبارت است از جمع استاندارد شده دقت سود و کیفیت ارقام تعهدی، استانداردسازی توسط تقسیم معیار هر (دقت سود و کیفیت ارقام تعهدی) شرکت بر انحراف استاندارد معیار تمام شرکتها در هر ماه انجام می‌شود.

برای محاسبه بتای نقدینگی و بازار، ویژگیهای زیر به عنوان متغیرهای کنترلی بکار رفتند:

غیرنقدشوندگی سهام شرکت: illiquidity
گردش سهام: Turnover، با تقسیم حجم دلاری بر سرمایه‌گذاری بازار به دست می‌آید.
بازده قبل: Prior return، بازده ماه قبل سهام می‌باشد.
سرمایه‌گذاری بازار: Size، لگاریتم ارزش بازار سهام می‌باشد.

از آنجایی که خصوصیات موسسه با کیفیت اطلاعات آن مرتبط است و همچنین به منظور کنترل خصوصیات بازار، ویژگیهای زیر برای محاسبه بتای نقدینگی و بازار در رگرسیون بکار رفتند:

نسبت ارزش دفتری حقوق صاحبان سهام به ارزش بازار حقوق صاحبان سهام: Book to market، برای نشان دادن فرصت های سرمایه‌گذاری یا رشد مورد استفاده قرار گرفت.

رشد فروش: Sales growth، تغییر در فروش را نشان می‌دهد.

شدت سرمایه: Capital intensity، نسبت خالص اموال، ماشین آلات و تجهیزات به کل داراییها می‌باشد.

اطلاعات پایین‌تر (طبقه 4) به عنوان ورودی مدل 14 در نظر گرفته شدند. چنانچه β_1 دارای علامت منفی و معنادار باشد نشان دهنده این است که با افزایش کیفیت اطلاعات، ریسک نقدینگی (حساسیت بازده به تغییرات پیش بینی نشده در نقدینگی بازار) کاهش می‌یابد. همچنین در صورتی که ϕ_1 معنادار باشد، نشان دهنده تأثیر کیفیت اطلاعات روی ریسک بازار است.

معیارهای کیفیت اطلاعات

شاخص‌های بکار رفته برای ارزیابی کیفیت اطلاعات عبارتند از: دقت سود، کیفیت ارقام تعهدی و کیفیت کل که در زیر طبقه محاسبه هر کدام شرح داده شده است. دقت سود، درجه نوسان پذیری را در سود گزارش شده اندازه‌گیری می‌کند. نوسان کمتر سود، نشان دهنده دقت بیشتر و همچنین کیفیت بالاتر اطلاعات می‌باشد. همانند دیچو و تنگ¹ (2009) و انجی (2011) دقت سود توسط انحراف استاندارد نسبت سود به کل داراییها که در یک منفی ضرب شده اندازه‌گیری می‌شود. در این تحقیق انحراف استاندارد طی سه سال گذشته مورد نظر بوده است.

سود با یک بخش تعهدی با تغییرپذیری کمتر در بخش جریان نقدی، دقت بیشتری دارد. مدل بکار رفته برای سنجش کیفیت ارقام تعهدی مدل تعدیل شده دیچو و دجو (2002) می‌باشد.

$$TCA_{i,t} = \phi_1^0 + \phi_1^1 CFO_{i,t-1} + \phi_1^2 CFO_{i,t} + \phi_1^3 CFO_{i,t+1} + \phi_1^4 \Delta REV_{i,t} + \phi_1^5 PPE_{i,t} + \mathcal{V}_{i,t} \quad (15)$$

که

$$TCA_{i,t} = \Delta CA_{i,t} - \Delta CL_{i,t} - \Delta Cash_{i,t} + \Delta STDebt_{i,t} - Depn_{i,t} = \text{کل ارقام تعهدی جاری}$$

جریان نقدی عملیاتی = $CFO_{i,t} = NIBE_{i,t} - TCA_{i,t}$

$\Delta CA_{i,t}$ = تغییر در داراییهای جاری

$\Delta CL_{i,t}$ = تغییر در بدهی های جاری

$\Delta Cash_{i,t}$ = تغییر در وجه نقد

$\Delta STDebt_{i,t}$ = تغییر در بدهی های کوتاه مدت

$Depn_{i,t}$ = هزینه استهلاک داراییهای مشهود و نامشهود

$\Delta REV_{i,t}$ = تغییر در درآمد

$PPE_{i,t}$ = ناخالص اموال، ماشین آلات و تجهیزات

نسبت نقد : Cash ratio ، نسبت نقد و معادل نقد به بدهی‌های جاری است.

وضعیت مالی : Loss، متغیر دامی است که نشان می‌دهد شرکت قبل از ارقام غیر عادی زیان داشته است (در صورت زیان عدد یک و در غیر این صورت عدد صفر).

۵- یافته های تحقیق

از آنجایی که تاثیر کیفیت اطلاعات بر ریسک نقدینگی و بازار در یک مدل بررسی شده است فرضیات اول و دوم، سوم و چهارم و در نهایت پنجم و ششم به ترتیب از برآورد مدل ۱۴ با دقت سود، کیفیت ارقام تعهدی و کیفیت کل برآورد شدند.

فرضیه اول به این صورت مطرح شده که دقت سود با ریسک نقدینگی رابطه معکوس دارد.

نتیجه برآورد مدل ۱۴ با استفاده از روش رگرسیون سری زمانی با استناد به ستون اول نتایج جدول ۱، قبول فرض H_1 می‌باشد. ضریب ψ_1 (-۴۱۸۵.۴۵۸)، منفی و در سطح ۹۰٪ معنادار می‌باشد. ضریب منفی بیانگر این مطلب است که با افزایش دقت سود، حساسیت بازده به تغییرات پیش‌بینی نشده در نقدینگی بازار (ریسک نقدینگی) کاهش می‌یابد. به عبارت دیگر ضریب بدست آمده نشان دهنده اختلاف در ریسک نقدینگی بین موسسات در سطح بالا و پایین دقت سود می‌باشد و ضریب منفی بدان معنا است که شرکتهایی دقت سود بالاتری دارند ریسک نقدینگی پایین‌تری دارند. دلیل قبول فرضیه فوق می‌تواند قابل فهم بودن اطلاعات مربوط به سود برای اکثر سرمایه‌گذاران باشد چرا که در غیر این صورت بهبود کیفیت اطلاعات تاثیر معکوسی بر تصمیمات می‌گذاشت.

فرضیه دوم بیان می‌کند که بین دقت سود و ریسک بازار رابطه معناداری وجود دارد

با توجه به نتایج حاصل از آزمون فرضیه فوق که در ستون اول نتایج جدول ۱ ذکر شده است، φ_1 معنادار نمی‌باشد. این حاکی از عدم وجود رابطه معنادار بین دقت سود و ریسک بازار می‌باشد و در نتیجه فرضیه H_0 پذیرفته می‌شود.

فرضیه سوم به این صورت مطرح شده است که کیفیت ارقام تعهدی با ریسک نقدینگی رابطه معکوس دارد.

نتیجه آزمون فرضیه فوق با استناد به ستون دوم نتایج جدول ۱ قبول فرض H_0 و نشان دهنده عدم وجود رابطه معکوس بین کیفیت ارقام تعهدی و ریسک نقدینگی می‌باشد. یکی از دلایل عدم قبول فرضیه فوق می‌تواند ناشناخته بودن اهمیت ارقام تعهدی و کیفیت آن در نظر اکثر سرمایه‌گذاران باشد. همانطور که قبلاً گفته شد اگر کیفیت اطلاعاتی که تصمیم‌گیرندگان با آن آشنایی زیادی ندارند، افزایش یابد، نمی‌تواند تاثیر مطلوبی بر تصمیمات بگذارد.

فرضیه چهارم بیان می‌دارد که کیفیت ارقام تعهدی با ریسک بازار رابطه معناداری دارد.

عدم وجود رابطه معنادار بین کیفیت ارقام تعهدی و ریسک بازار به اثبات رسید و در نتیجه فرضیه H_0 تأیید شد. این نتیجه در ستون دوم نتایج جدول ۱ ذکر شده است.

فرضیه پنجم بیانگر رابطه معکوس کیفیت کل با ریسک نقدینگی می‌باشد.

همان‌طور که در ستون سوم نتایج جدول ۱ مشاهده می‌کنید، نتیجه آزمون فرضیه فوق نشان دهنده قبول فرض H_0 و نشان دهنده عدم وجود رابطه معکوس معنادار بین کیفیت کل و ریسک نقدینگی می‌باشد. شاخص کیفیت کل، استاندارد شده شاخصهای دقت سود و کیفیت ارقام تعهدی است؛ از آنجایی که معیار کیفیت ارقام تعهدی تاثیری بر ریسک نقدینگی نداشت، چنین به نظر می‌رسد که عدم تاثیر کیفیت کل بر ریسک نقدینگی چندان هم دور از انتظار نباشد.

فرضیه ششم بیان می‌دارد که کیفیت کل با ریسک بازار رابطه معناداری دارد.

پس از آزمون فرضیه فوق، وجود رابطه معنادار بین کیفیت کل و ریسک بازار رد شد و در نتیجه فرضیه H_0 تأیید شد. دلیل رد این فرضیه نیز عدم وجود رابطه معنادار بین دقت سود و ریسک بازار و همچنین کیفیت ارقام تعهدی و ریسک بازار می‌باشد؛ چرا که معیار کیفیت کل استاندارد شده دو معیار مذکور می‌باشد.

جدول ۱ تأثیر کیفیت اطلاعات بر ریسک نقدینگی و بازار

کیفیت کل	کیفیت اقلام تعهدی	دقت سود	معیارهای کیفیت اطلاعات عوامل تعیین کننده ریسک نقدینگی
24575.98 (0.682707)	8074.179 (0.413646)	*-4185.458 (-1.884164)	معیار کیفیت اطلاعات □ تغییرات پیش بینی نشده در نقدینگی
6325.266 (1.069953)	4689.855 (0.759766)	-433.1304 (-0.283328)	بازده قبل □ تغییرات پیش بینی نشده در نقدینگی
-5199.465 (-0.784459)	-7619.67 (-1.4248)	531.5781 (0.357924)	غیرنقدشوندگی سهام □ تغییرات پیش بینی نشده در نقدینگی
*10563.58 (1.276931)	*12508.99 (2.127444)	1750.947 (1.061683)	اندازه □ تغییرات پیش بینی نشده در نقدینگی
698.5088 (0.173736)	-4307.27 (-1.27961)	68.66578 (0.094336)	گردش سهام □ تغییرات پیش بینی نشده در نقدینگی
-54792.35 (-1.088496)	96312.19 (0.43266)	-3286.542 (-0.837153)	ارزش دفتری به ارزش بازار □ تغییرات پیش بینی نشده در نقدینگی
-48703.45 (-0.295858)	-279473 (-0.57448)	-7047.051 (-1.468576)	شدت سرمایه □ تغییرات پیش بینی نشده در نقدینگی
-33558.51 (-1.020558)	1800.235 (0.047281)	**3371.869 (2.430743)	رشد فروش □ تغییرات پیش بینی نشده در نقدینگی
122496.2 (0.387762)	-450995 (-0.52174)	10340.39 (1.06625)	زیان □ تغییرات پیش بینی نشده در نقدینگی
29403.03 (0.581503)	-269626 (-0.62824)	-10848.43 (-1.324502)	نسبت نقد □ تغییرات پیش بینی نشده در نقدینگی
			عوامل تعیین کننده ریسک بازار
-113.7222 (-1.275473)	67.2528 (1.165022)	5.577369 (0.114782)	معیار کیفیت اطلاعات □ بازده مازاد بازار
79.22961 (1.303926)	73.99636 (1.498901)	-38.38684 (-0.59493)	بازده قبل □ بازده مازاد بازار
-42.32565 (-0.750636)	-6.78674 (-0.16968)	-39.22885 (-0.776161)	غیرنقدشوندگی سهام □ بازده مازاد بازار
31.94615 (0.282504)	38.57703 (0.467794)	64.57078 (0.609147)	اندازه □ بازده مازاد بازار
-33.16924 (-0.635511)	-13.7125 (-0.51667)	-38.12325 (-0.878913)	گردش سهام □ بازده مازاد بازار
27.66173 (0.172272)	-223.404 (-1.56108)	107.9331 (0.971633)	ارزش دفتری به ارزش بازار □ بازده مازاد بازار
266.5004 (1.148274)	219.971 (1.430867)	*188.8854 (1.742861)	شدت سرمایه □ بازده مازاد بازار
22.87471 (0.203662)	-46.9824 (-0.89737)	-75.15091 (-0.596742)	رشد فروش □ بازده مازاد بازار
454.6521 (2.162327)	181.1632 (0.773307)	-40.59626 (-0.167675)	زیان □ بازده مازاد بازار
-51.02421 (-0.445484)	-131.613 (-0.81435)	165.6814 (1.486652)	نسبت نقد □ بازده مازاد بازار
			متغیرهای دیگر و عرض از مبدا
-553.8982* (-1.794930)	-242.639 (-0.71775)	-177.9555 (-1.069001)	بازده مازاد بازار
-1.202127 (-0.479769)	**550.1942 (2.986916)	**3.592346 (-2.115003)	معیار کیفیت اطلاعات

0.398753	0.475794	-0.263449	بازده قبل
(0.480764)	(0.64769)	(-0.321838)	
0.028771	0.683994	-0.544648	غیرنقدشوندگی سهام
(0.040082)	(0.906792)	(-0.820963)	
-0.500692	-0.71397	0.393007	اندازه
(-0.449121)	(-0.93279)	(0.293533)	
-0.562757	0.307799	-0.356204	گردش سهام
(-0.897930)	(0.681996)	(-0.592631)	
7.743507	-15.9604	*-3.644838	ارزش دفتری بهارزش بازار
(1.095934)	(-0.91929)	(-1.800891)	
13.11609	1.183029	-3.119956	شدت سرمایه
(0.876664)	(0.031263)	(-1.430737)	
2.566232	***34.84944	-2.135065	رشد فروش
(0.779979)	(2.872648)	(-1.326036)	
1.713921	-72.5864	**11.61638	زیان
(0.065819)	(-0.97322)	(2.229648)	
-5.381031	43.95257	**6.90175	نسبت نقد
(-1.351225)	(1.210274)	(-2.137003)	
-2.506359	***-517.826	***0.653692	عرض از مبدا
(-1.481577)	(-2.98694)	(2.910045)	
0.833568	0.840312	0.701782	R-squared
0.734349	0.745113	0.523998	Adjusted R-squared

اعداد داخل پرانتز t آماری می‌باشند. *، ** و *** به ترتیب نشان دهنده معناداری در سطوح ۱۰، ۵ و ۱ درصد می‌باشد.

۶- نتیجه گیری و بحث

هدف این پژوهش بررسی تاثیر کیفیت اطلاعات بر ریسک نقدینگی و بازار بوده است. معیارهای کیفیت اطلاعات بکار رفته عبارتند از دقت سود، کیفیت اقلام تعهدی و کیفیت کل که جمع استاندارد شده دقت سود و کیفیت اقلام تعهدی می‌باشد. شش فرضیه تدوین گردید و با استفاده از روشهای آماری مناسب مورد آزمون قرار گرفت. نتایج نشان دهنده تاثیر معکوس دقت سود بر ریسک نقدینگی می‌باشد بدین معنا که با افزایش دقت سود، ریسک نقدینگی کاهش می‌یابد؛ که این می‌تواند نشان از توجه سرمایه‌گذاران به این عامل باشد؛ یعنی وقتی دقت سود افزایش می‌یابد، عدم تقارن اطلاعاتی کاهش یافته و باعث کاهش هزینه‌های معاملات، افزایش نقدینگی و در نتیجه کاهش ریسک نقدینگی می‌شود. از طرف دیگر وقتی از معیار کیفیت اقلام تعهدی به عنوان شاخص کیفیت اطلاعات استفاده شد و رابطه منفی آن با ریسک نقدینگی مورد آزمون قرار گرفت عدم معناداری تاثیر کیفیت اقلام تعهدی بر ریسک نقدینگی به اثبات رسید که می‌تواند به معنای عدم توجه سرمایه‌گذاران و تصمیم گیرندگان به این عامل باشد (عدم آگاهی،

دشواری و ...). به این ترتیب وقتی کیفیت اطلاعاتی افزایش می‌یابد که در بازار، اکثریت، قابلیت استفاده از آن را ندانند، افزایش کیفیت آن اطلاعات نه تنها تاثیر خوبی بر تصمیمات ندارد، حتی می‌تواند تاثیر معکوسی بر تصمیمات استفاده‌کنندگان بگذارد. همچنین تاثیر منفی معیار کیفیت کل بر ریسک نقدینگی مورد بررسی قرار گرفت، آزمون این فرضیه نشان از عدم تاثیر این معیار بر ریسک نقدینگی داشت. معیار کیفیت کل جمع استاندارد شده دو معیار دقت سود و کیفیت اقلام تعهدی می‌باشد که هر کدام از این معیارها نتیجه متفاوتی را در آزمون به دست آوردند. بنابراین با توجه به این که نتایج این معیارها هم جهت نبوده، چنین به نظر می‌رسد که عدم تاثیر کیفیت کل بر ریسک نقدینگی چندان دور از انتظار نباشد.

آزمون فرضیاتی مبنی بر وجود رابطه معنادار بین معیارهای کیفیت اطلاعات و ریسک بازار مورد تأیید قرار نگرفت؛ بدین معنا که با افزایش کیفیت اطلاعات ریسک بازار تحت تاثیر قرار نمی‌گیرد. با توجه به نتیجه به دست آمده در تحقیق احمدپور و غلامی جمرانی (۱۳۸۴) که به بررسی رابطه اطلاعات حسابداری و ریسک بازار

- 6) Agarwal, P. (2009). "Institutional ownership, liquidity and liquidity risk", Graduate School, Cornell University, August.
- 7) Bhattacharya, Neil; Desai, Hemang ; Venkataraman, Kumar.(2008). "Earnings Quality and Information Asymmetry: Evidence from Trading Costs. Working paper.www.SSRN.com
- 8) Chai, Daniel, Faff , Robert , Gharghori, Philip. (2010). " New evidence on the relation between stock liquidity and measures of trading activity". International Review of Financial Analysis 19, 181-192
- 9) Easley, D., O'Hara, M., (2004), "Information and the cost of capital" Journal of Finance 59, 1553-1583.
- 10) Easley,D., Hvidkjaer, S., O'Hara, M., (2002). "Is information risk a determinant of asset returns?" Journal of Finance 57, 2185- 2221
- 11) Emmanuel Iatridis, George.(2011). "Accounting disclosures, accounting quality and conditional and unconditional conservatism", International Review of Financial Analysis 20, 88-102
- 12) Francis, J., LaFond, R., Olsson, P., Schipper, K., (2005). "The market pricing of accruals quality" . Journal of Accounting and Economics 39, 295-327.
- 13) Hakin, Faten; Trki Fatma; Omri, Abdelwabed.(2008). "Earning quality and equity liquidity: evidence from Tunisia". International journal of managerial and financial accounting 2: 147-165
- 14) Healy, P., Palepu, K., (2001). "Information asymmetry, corporate disclosure, and the capital markets: a review of the empirical disclosure literature". Journal of Accounting and Economics 31, 405-440.
- 15) Hongjiang xu, (2001) "data quality issues for accounting information systems' implementation: systems, stakeholders, and organizational factors ".Journal of operational research 41,117-149.
- 16) Kyle, Albert, (1985) "Continuous Auctions and Insider Trading" Econometrica, 53, 1315-1335.1
- 17) Lang, Mark, Maffett, Mark. (2011) , "Transparency and liquidity uncertainty in crisis periods". Journal of Accounting and Economics 52, 101-125
- 18) Leuz, c., & wysocki,p. (2006). Capital Market Effects of Corporate Disclosures and Disclosure Regulation. Working Paper
- 19) Loebnitz, K. Market Liquidity Risk: Elusive no more Defining and quantifying market liquidity risk. University of Twente. December 2006.

پرداختند؛ نتیجه تحقیق نشان دهنده عدم وجود رابطه معنادار بین اطلاعات حسابداری و ریسک بازار می‌باشد که این مطلب با نتیجه به دست آمده در پژوهش حاضر سازگار می‌باشد (در صورتی که اطلاعات حسابداری بر ریسک بازار موثر نباشند کیفیت آنها نیز بر ریسک بازار موثر نخواهد بود). همچنین سالوی باردس (۲۰۱۱) به بررسی کیفیت اطلاعات مالی و نقدینگی در بازار نزدیک پرداخته که نتیجه حاکی از رابطه مثبت بین کیفیت اطلاعات مالی و نقدینگی است. این تحقیق به طور غیرمستقیم نشان دهنده رابطه معکوس بین کیفیت اطلاعات مالی و ریسک نقدینگی می‌باشد که سازگار با پژوهش حاضر می‌باشد.

فهرست منابع

- ۱) احمدپور، احمد و غلامی جمکرانی، رضا. (۱۳۸۴). "بررسی رابطه اطلاعات حسابداری و ریسک بازار". مجله علوم اجتماعی و انسانی دانشگاه شیراز. شماره ۲ صص ۱۸-۳۰
- ۲) ستایش، محمد حسین و کاظم نژاد، مصطفی و ذوالفقاری، مهدی. (۱۳۹۰). " بررسی تاثیر کیفیت افشا بر نقدشوندگی و هزینه سرمایه شرکتهای پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران". مجله پژوهش های حسابداری مالی شماره ۳ صص ۷۴-۵۵
- ۳) فخاری، حسین و فلاح محمدی، نرگس. (۱۳۸۸). " بررسی تاثیر افشای اطلاعات بر نقد شونددگی سهام شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران". تحقیقات حسابداری شماره ۴ صص ۱۴۸-۱۶۳
- ۴) قائمی، محمد حسین و شهریار، مهدی. (۱۳۸۸). " حاکمیت شرکتی و عملکرد مالی شرکتهای". پیشرفت های حسابداری . شماره ۱ صص ۱۱۳-۱۲۸
- ۵) یعقوب نژاد، احمد و ذبیحی، علی. (۱۳۹۰). " بررسی رابطه بین کیفیت افشا و نقدشوندگی سهام شرکت های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران". مجله دانش مالی تحلیل اوراق بهادار . شماره ۱۰ صص ۲۱۷-۲۳۵

- 20) Ng, Jeffrey. (2011). "The effect of information quality on liquidity risk", *Journal of Accounting and Economics* 52, 126-143
- 21) Nikolaou, Kleopatra, (2009), "Liquidity (risk) concepts definitions and interactions", *European central bank working paper series No1008*
- 22) Pastor, L., Stambaugh, R., (2003). "Liquidity risk and expected stock returns". *Journal of Political Economy* 111, 642-685.
- 23) Persaud, A. D. (2003), Introduction. In A. D. Persaud (Ed.), *Liquidity Black Holes*
- 24) Salavei Bardos, Katsiaryna.(2011). "Quality of financial information and liquidity", *Review of Financial Economics* 40:49-62
- 25) Verrecchia, R., (2001), "Essays on disclosure". *Journal of Accounting and Economics* 32, 97-180.
- 26) Wolk, Harry I; Dodd, James L; Tearney, Michael G. (2004), "Accounting Theory". *United States of America: Thomson south western.*

یادداشت‌ها

1. Wolk et al
2. Hongjiang
3. Ng
4. Easley et al
5. Easley and o'Hara
6. Verrecchia
7. Healy and palepu
8. Kyle
9. Wyss
10. Lagarwal
11. Persaud
12. Loebnitz
13. Nikolaou
14. Pastor & stambaugh
15. Francis et al
- 1 Leuz and Wysocki
- 2 Emmanuel Iatridis
- 3 Lang & Maffett
- 4 Chai et al
- 5 Bhattacharya et al
16. Salavi Bardos 2010
17. Hakin et al 2008
18. Dichev & Tang